FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1920

THESE

N° 465

POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(Mention Médecine)

PAR

JEAN-PAUL FERRIER

Né le 2 janvier 1892, Paris

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

RELATIONS ENTRE LA CARIE DENTAIRE ET LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

VALEUR PRONOSTIQUE DE LA CARIE

Président : JEAN-LOUIS FAURE, *Professeur*

PARIS

LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1920

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER — ASSESSEUR : M. POUCHET

PROFESSEURS : MM.

Anatomie	NICOLAS
Médico-Chirurgicale	CUNEO
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	N.
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	GOSSET
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Médecine opératoire	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD, WIDAL, GILBERT, CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	Pierre MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	Pierre DELBET, QUENU, LEJARS, HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LA PERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, COUVELAIRE, BRINDEAU
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	Auguste BROCA
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN
Clinique d'Oto-rhino laryngologie	SEBILEAU

Agrégés en exercice

MM.

ALGLAVE	JEANNIN	LERI	RICHAUD
BRANCA	JOUSSET (A.)	LOEPER	ROUSSY
CAMUS	LABBE (Henri)	MOCQUOT	ROUVIERE
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ (A.)
CHAMPY	LANGLOIS	NOBECOURT	SICARD
CHEVASSU	LECENE	OKINCZYC	TANON
DESMAREST	LEMIERRE	OMBREDANNE	TERRIEN
GOUGEROT	LENORMANT	RATHERY	TIFFENEAU
GREGOIRE	LEQUEUX	RETTERER	VILLARET
GUENIOT	LEREBOULLET	RIBIERRE	ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mes Parents

A ma Sœur

A mes Frères

A mes Cousines

A mes Amis

A MON PÈRE, LE DOCTEUR JULES FERRIER

Stomatologiste honoraire des Hôpitaux

qui nous a inspiré le sujet de cette thèse, guidé depuis le début de nos études de sa grande expérience et donné l'exemple de son travail incessant et de sa haute conscience professionnelle.

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. LEPAGE

(in memoriam)

Accoucheur des Hôpitaux

qui fut pour nous un maître incomparable et un grand ami. Son souvenir restera toujours vivant dans notre mémoire.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR P. SEBILEAU

à qui nous sommes heureux de témoigner ici notre respectueuse affection et notre gratitude, pour l'enseignement et les conseils qu'il nous a prodigués au cours de nos études, particulièrement à l'Amph. des Hôpitaux et dans son service de Lariboisière.

A Monsieur le Professeur Jean-Louis FAURE

qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse et à qui nous serons toujours reconnaissant de la bienveillance et de la confianee qu'il nous a témoignées pendant les deux années passées dans son service.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

M le Docteur OMBRÉDANNE. — 1911.

M. le Docteur BRUHL. — 1912.

M. le Docteur LEGENDRE. — 1912.

M. le Docteur PICQUÉ (*in memoriam*). — 1912.

M. le Professeur SEBILEAU. — 1912.

M. le Docteur COYON. — Oct. 1913-Avril 1914.

M. le Professeur LANDOUZY (*in memoriam*). — Avril 1914-Août 1914,

M. le Docteur LEPAGE (*in memoriam*), — Août 1914-janvier 1916.

M. le Docteur DEMOULIN (*in memoriam*). — Janvier 1916-Février 1917.

M, le Professeur J.-L. FAURE. — Février 1917-Février 1919.

HISTORIQUE

Il n'existe pas, à notre connaissance, dans la littérature médicale, de travaux concernant le but précis qui nous intéresse.

A propos de la Carie, nous trouvons deux passagees de Magitot et de Galippe. — Paul Ferrier s'était occupé à propos de la Carie dentaire, du traitement de la Tuberculose et de la fréquence de la Carie dentaire chez les Tuberculeux. Tout en ayant des points communs notre travail diffère donc, quant au but final, des ouvrages précités.

Magitot : La Carie des dents. (Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. Dechambre 1874).

« L'organe dentaire, au moment de son éruption, présente la forme et le volume qu'il conserve pendant toute la durée de son séjour dans l'organisme ; sa constitution intérieure seule se modifie incessamment par une série de phénomènes moléculaires de nutrition. La régularité de la forme extérieure explique le plus souvent la perfection de Constitution intime. Toute défectuosité de la surface ou de la composition intime produite soit par disposition héréditaire, soit par troubles accidentels pendant la

période intra-folliculaire de la dent, reste après l'éruption à jamais irréparable et indélébile.

« S'il se produit pendant l'enfance, une lésion locale au voisinage du follicule en voie de développement ou une affection plus ou moins grave de l'économie générale, le travail subit, suivant le caractère, la gravité et la durée de la maladie soit un simple trouble de la formation de l'émail et de l'ivoire, soit une suspension complète de la formation de ceux-ci.

« On peut avancer cette assertion, que les dents les plus prédisposées à la Carie, sont celles qui ont effectué leur évolution et leur éruption à un moment de l'enfance le plus troublé par les maladies, de sorte que, d'une manière générale, les conditions de santé dominent toujours, dans une grande mesure, la Constitution des dents. »

Galippe : Recherches sur la Constitution physique et chimique des dents à l'état de santé. (Journal des Connaissances médicales, 8 mai 1884).

« Quelle que soit l'idée que l'on se fasse des causes de la Carie dentaire, il est une étude préalable qui domine toutes les théories, qu'elles soient chimiques ou parasitaires, c'est celle du terrain, c'est-à-dire de la dent elle-même, envisagée au point de vue de sa constitution physique et chimique.

« Cette étude a été trop négligée jusqu'à ce jour, et il nous paraît difficile d'édifier quoi que ce soit de sérieux au point de vue de l'étiologie de la Carie si l'on ne détermine pas à l'avance les conditions qui précèdent généralement l'apparition de cette lésion. Ces conditions *sont intime-*

ment liées à l'évolution de l'individu, à sa nutrition, ainsi qu'aux modifications imprimées à l'état général par les états physiologiques acquis ou transmis. Les propriétés physiques, la constitution chimique des dents constituent la résultante de ces influences diverses.

« La dent a en elle-même des éléments de résistance aux causes de destruction dont la valeur effective est subordonnée aux causes générales que nous venons d'énoncer succintement ; c'est ce que nous appellerons le coefficient de résistance ».

Dans sa thèse (Paris 1900) « Relations de nutrition entre le squelette et les dents » Paul Ferrier avait établi les rapports qui existent entre la Calcification des os et des dents ; il avait écrit la formule « A squelette léger, dents légères ».

Dans un autre travail « Guérison de la Tuberculose pulmonaire basée sur l'étude des cas de guérison spontanée » (1906) il avait noté l'état de la dentition chez les malades atteints de cette affection. Pour lui les Tuberculeux avaient de mauvaises dents du fait de la Tuberculose.

Or, Jules Ferrier, par des statistiques portant, d'une part, sur des sujets bacillaires traités au Dispensaire de l'avenue de Clichy, d'autre part, sur les consultants du service dentaire de l'Hôtel-Dieu, sujets sensiblement de même milieu social, soumis aux mêmes conditions hygiéniques, a montré que les Tuberculeux n'avaient pas de plus mauvaises dents que les non Tuberculeux (Thèse Lemoine 1920) (a).

La Tuberculose pulmonaire, par la décalcification qu'elle entraîne ne produit pas la Carie ; on voit en effet des bacillaires conserver de bonnes dents jusque dans la Cachexie terminale, elle l'accélère, fait déjà remarqué par Paul Ferrier ; elle favorise peut-être, par modification du

a) Statistique de l'Hôtel-Dieu, 32,81 de dents perdues. Statistique de l'avenue de Clichy, 38,22 de dents perdues : écart négligeable, moins de 3 pour 100.

milieu de culture dentaire, la pullulation des microorganismes envahissant la dent à la faveur d'une solution de continuité de l'Email, mais ne crée pas cette solution de continuité.

Dans leurs définitions de la Carie dentaire les différents auteurs font mention du ramollissement, de la désorganisation centripète des tissus durs de la dent par action chimico-parasitaire, aboutissant plus ou moins rapidement à la destruction de l'organe.

Ce sont des définitions de la Carie organisée ; nous ne trouvons dans aucune d'elle une notion étiologique qui nous permette d'expliquer le point de départ, la solution de continuité nécessaire à ce que l'action chimico-parasitaire puisse s'exercer.

Une dent de bonne qualité à émail intact résiste à toutes les causes microbiennes et chimiques du milieu buccal. La cause première de la Carie réside dans la malformation de la Couche d'émail ; l'attaque microbienne et chimique ne vient qu'au second plan ; c'est une question que Jules Ferrier a mise au point dans la thèse récente de Lemoine (Th. Paris 1920).

Pour Jules Ferrier, on peut considérer deux sortes de Caries, la Carie congénitale (a) et la Carie constitutionnelle (b).

La Carie congénitale, ne serait qu'un éphiphénomène survenant à la suite d'un fléchissement de l'organisme pendant la période de formation de l'émail, s'étendant

a) Carie congénitale, carie sporadique (P. Ferrier). Nous entendons congénitale par rapport à la dent.

b) Répondant à l'Explosion de Carie de Paul Ferrier.

approximativement de 1 à 20 ans. Toute cause de déchéance physiologique s'exerçant à une époque quelconque de cette période de Minéralisation pourra retentir sur tel ou tel groupe de dents dont la Calcification est en cours ; l'ivoire sera de plus en moins bonne qualité, l'émail sera atteint dans sa constitution chimique comme dans sa structure histologique. Il y aura malformation de l'Email par défaut de coalescence des îlots primitifs laissant entre eux des fissures de dimensions variables, points de départ de Caries ultérieures. Si nous nous reportons au tableau de calcification des dents (a) nous voyons que la Minéralisation s'étend pour les Incisives médianes, latérales et les premières molaires de un à onze ans, pour les Canines de dix-huit mois à treize ans, pour les prémolaires et les deuxièmes molaires de quatre à dix-sept ans, pour les dents de sagesse de dix à vingt ans, soit quatre groupes dentaires qui pourront être atteints séparément suivant l'époque, la durée et la force de la cause d'attrition.

Ces caries congénitales ne comportent pas un pronostic défavorable quant à la constitution générale, elles indiquent simplement qu'à un moment donné l'organisme a souffert et cette souffrance s'est imprimée sur certaines dents en caractères indélébiles.

Nous venons de voir à quelles causes il faut attribuer la lésion de l'émail précédant la Caric et frappant un ou plusieurs groupes de dents, nous allons examiner maintenant de quelle façon il faut interpréter les Caries touchant toute la dentition ou plutôt tous les groupes de dents.

a) D'aprés Pierce,

La malformation de l'Email dans la Carie constitutionnelle reste la même, il y a toujours défaut de soudure entre les ilôts de Calcification, mais dans ce cas, ainsi que Jules Ferrier l'a montré dans la thèse de Lemoine (Paris 1920), il faut faire intervenir une cause perturbatrice plus forte, plus durable, qui frappe l'individu dans son essence même, dans l'intimité de ses tissus et nous abordons par là la question du Terrain particulier et par conséquent de l'Hérédité.

Par son hérédité plus ou moins chargée un individu héritera d'anomalies similaires ou dissemblables (Galippe loc cit.) à celles de ses ascendants (un anormal, en effet, peut transmettre toutes les anomalies, il suffit que la marche normale de l'évolution soit déviée par la plus ou moins bonne qualité des cellules génératrices) (a).

Aussi, la syphilis, la tuberculose, l'alcoolisme et toutes causes de déchéance physiologique engendreront-elles des anomalies variables et nombreuses parmi lesquelles il convient de placer la Malformation de l'Email. Un individu peut avoir un émail mal formé, point de départ de Caries, en même temps et au même titre qu'une hernie congénitale, un strabisme ou un bec de lièvre.

Ces caries nombreuses, frappant indistinctement tous les groupes, évoluant sur un organisme taré, déficient, auront une marche plus ou moins rapide et indiqueront une mauvaise constitution, apte à contracter toutes les infections, se défendant mal contre les invasions microbiennes en particulier contre la Tuberculose pulmonaire.

a) I. Geoffroy St-Hilaire, *Un anormal est anormal tout entier.*

Il est, en effet, logique de penser qu'un organisme sera d'autant moins vulnérable que ses moyens de défense seront plus forts et avertis que nous sommes, par la présence de nombreuses caries, d'une Constitution déchue, nous nous proposons d'établir, par les observations qui suivent que la Tuberculose pulmonaire évoluant sur un pareil terrain sera plus rapide, plus grave, moins facilement curable qu'une tuberculose pulmonaire évoluant sur un sujet à dentition intacte ou porteur de Carie congénitale.

Nous nous proposons aussi de montrer, par les mêmes observations, que la Carie constitutionnelle se rencontre de préférence chez les individus à hérédité chargée et porteurs en général de plusieurs anomalies.

OBSERVATIONS [1]

Observation 1. — M. X., 20 ans, mécanicien, malade depuis 1 an. Bacillose pulmonaire, 3e degré à gauche, 2e degré à droite. Fistule anale, *bon aspect général*, pas d'anomalies morphologiques, 28 dents, 2 caries.

Antécédents : Père et mère très bien portants.

Obs. 2. — Mlle X., 20 ans, couturière, malade depuis 6 mois, 1er degré bilatéral. *Bon aspect général*, pas d'anomalies morphologiques, 28 dents, 8 caries (dents de 6 et 12 ans).

Antécédents : Mère, 50 ans, bien portante ; père, 58 ans, petite nature ; 1 sœur, 23 ans, bacillaire ; 1 sœur, 27 ans, malade ?

Obs. 3. — Mlle R., 23 ans, couturière, 1er degré à gauche et à droite. *Aspect général excellent*, pas d'anomalies, 30 dents, 2 caries. Poids : 12 juin 1919, 47 kg. 700 ; 24 avril 1920, 59 kg. 400.

Antécédents : Mère morte à 53 ans, de congestion pulmonaire grippale ; père mort à 50 ans, d'hémorragie cérébrale ; 2 sœurs mortes enfants.

(1) Nous avons pris à dessein pour ces observations des sujets de 17 à 35 ans pour éviter autant que possible les causes d'erreur provenant après cet âge du déchaussement des dents. Le terme Carie s'applique ici aussi bien aux dents cariées qu'aux racines ou aux dents manquantes ou obturées.

Obs. 4. — Mlle H., 17 ans, modiste, 1er degré, examen des crachats négatif. *Aspect général assez bon*, pas d'anomalies, 28 dents, 8 caries, en traitement depuis 6 mois. Poids : 24 sept. 19, 52 kg. 250 ; 24 avril 1920, 55 kg. 700.

Obs. 5. — Mme P., 23 ans, employée de pharmacie, 2e degré à gauche. *Aspect général bon*, en traitement depuis 2 mois, anomalie légère du petit doigt et du pavillon de l'oreille, légère malposition des dents en avant, 30 dents, 3 caries. Poids : 25 mars 20, 48 kg. 100 ; 24 avril, 49 kg. 500.

Antécédents : Père mort à 32 ans (arthrit bacill. du coude) ; mère 49 ans, bien portante ; 2 enfants ; 1 sœur 26 ans, bien portante.

Obs. 6. — Mme M., 28 ans, 2e degré à droite, expectoration positive. *Aspect général excellent*, en traitement depuis juin 1919, pas d'anomalies, 30 dents, 4 caries. Poids : 13 juin 19, 55 kg. 500 ; 24 avril 20, 75 kg. 500.

Antécédents : Père mort à 75 ans, de bronchite ; mère morte à 62 ans, de néoplasme utérin ; 15 enfants.

Obs. 7. — Mlle R., 34 ans, culottière, 2e degré à droite, expectoration positive. *Aspect général bon*, en traitement depuis 4 mois, pas d'anomalies, 28 dents, 5 caries. Poids : 16 janv. 20, 40 kg. 400 ; 24 avril 20, 48 kg.

Antécédents : Père, 55 ans, bien portant ; mère, 54 ans, bien portante ; 5 enfants dont 3 morts.

Obs. 8. — Mlle V., 23 ans, comptable, 1er degré, expectoration négative. *Aspect général médiocre*, neurasthénique, légère anomalie du pavillon de l'oreille, en traitement depuis 11 mois, 32 dents, 1 carie. Poids : 6 juin 19, 50 kg. 600 ; décembre 19, 56 kg. ; 24 avril 20, 52 kg. 300.

Antécédents : Père, 63 ans, bien portant ; mère, 57 ans, bien portante, 3 enfants.

Obs. 9. — Mme F., 28 ans, couturière, 2e degré à gauche, expectoration négative. *Aspect général bon*, facies myxœdémateux, alopécie, 30 dents, 5 caries. Poids : 20 déc. 17, 53 kg. 800 ; 24 av., 58 kg.

Antécédents : Mère, 54 ans, bien portante, 1 enfant ; père mort, 50 ans, subitement.

Obs. 10. — Mlle L., 21 ans, confectionneuse, 2e degré à gauche. *Aspect général très bon*, pas d'anomalies, 32 dents, 3 caries. Poids : 20 janv. 19, 53 kg. ; 24 avril 20, 57 kg. 800.

Antécédents : Père, 49 ans, charpentier, bien portant ; mère, 48 ans, bien portante, 7 enfants tous vivants.

Obs. 11. — M. G., 19 ans, employée de banque, malade depuis 2 ans, 3e degré à gauche, 1er degré à droite. *Aspect général assez bon*, légère anomalie de l'oreille, 30 dents, carie 0, en traitement depuis 1 mois (malade peu raisonnable). Poids : 6 avril 20, 56 kg. 700 ; 6 mai, 56 kg. 600.

Antécédents : Père, 50 ans, bien portant (aortique) ; mère, 45 ans, bien portante, 2 enfants vivants.

Obs. 12. — Mlle X., 25 ans, secrétaire, malade depuis 6 mois, 1er degré bilatéral. *Bon aspect général*, 28 dents, 4 caries.

Antécédents : Père mort à 55 ans, subitement ; mère morte à 60 ans, 12 enfants, 9 vivants.

Obs. 13. — Mlle G., 34 ans, ménagère, 2e degré bilatéral. *Aspect général chétif*, 28 dents, 23 caries, en traitement depuis 1 an 1/2, amaigrissement, hémoptysie, mauvais état général.

Antécédents : Père, 70 ans ; mère, 65 ans, vivants ; sœur morte à 15 ans, bacillaire. — Descendants : garçon, 4 ans,

ganglions cervicaux et sous-maxillaires ; fille 6 ans, strabisme convergent de l'œil droit.

Obs. 14. — Mme Ch., 26 ans, ménagère, 1er degré bilatéral. *Mauvais aspect général*, 30 dents, 15 caries.

Antécédents : Père, 78 ans, bien portant ; mère morte à 45 ans, bacillaire ; 2 tantes maternelles mortes bacillaires.

Obs. 15. — Mlle Ch., femme de chambre, 2e degré à gauche, légère anomalie du pavillon de l'oreille. *Aspect médiocre*, 32 dents, 24 caries, expect. positive, en traitement depuis 1 an. Poids : 11 juillet 19, 47 kg. 700 ; 24 avril 20, 48 kg. 800.

Antécédents : Père, 45 ans, bien portant ; mère morte à 32 ans (maladie inconnue).

Obs. 16. — M. R., 35 ans, 1er degré à droite, 2e degré à gauche, exp. négative, adénoïdes. Prognathisme inférieur, 28 dents, 15 caries, en traitement depuis juillet 1919. Poids : 2 janvier 1920, 50 kg. 200 ; 24 avril 1920, 51 kg. 300.

Antécédents : Père mort à 72 ans de paralysie (syphilis probable traitée) ; mère, 77 ans, bien portante, 11 enfants (pas de fausse couche) ; 2 sœurs vivantes, 1 frère mal portant, 7 morts.

Obs. 17. — Mme M., 23 ans, bonne à tout faire, 1er degré, exp. négative. *Aspect général assez bon*, 32 dents, 15 caries. Poids : 2 janvier 20, 47 k. 800 ; 24 av. 20, 52 k. 800.

Antécédents : Père, 55 ans, bien portant ; mère morte à 28 ans (fausse couche), 4 enfants.

Obs. 18. — Mlle V., cuisinière, 2e degré bilatéral, exp. négative. *Aspect général malingre*, atrésie nasale, 28 dents, 17 caries. Poids : 10 janv. 20, 43 kg. 200 ; 24 avril 20, 44 kg. 100.

Antécédents : Père, 64 ans, bien portant (ne voit pas d'un œil) ; mère morte à 45 ans subitement (anévrysme de l'aorte).

Obs. 19. — Mlle B., domestique, 1er degré, expectoration négative. *Aspect général assez bon*, anomalie légère des mains, déviation de la cloison nasale, rein flottant, 30 dents, 17 caries. Poids : 10 mars 1920, 68 kg. 100 ; 24 avril 1920, 68 kg. 200.

Antécédents : Père mort à 45 ans ; mère, 44 ans, bien portante, 8 enfants, 3 morts, à 1 mois 1/2, 1 de péritonite, 1 de grippe, toute la famille a de mauvaises dents.

Obs. 20. — Mlle B., cuisinière, 2e degré à gauche, et 1er degré à droite. *Aspect assez bon*, légère anomalie du pavillon de l'oreille, expectoration négative, 30 dents, 23 caries. Poids : 5 mars 20, 61 kg. ; 24 avril 20, 59 kg. 300.

Antécédents : Père mort à 66 ans (asthmatique, paralysie) ; mère morte à 65 ans, 8 enfants, 6 vivants.

Obs. 21. — Mlle L., 26 ans, secrétaire, 2e degré, expectoration positive. *Aspect général bon*, en traitement depuis 2 ans, 30 dents, 20 caries. Poids : 10 mai 1918, 49 kg. 500 ; 24 avril 1920, 56 kg. 700.

Antécédents : Père mort à 50 ans, paralytique général ; mère, 53 ans, bien portante, 1 enfant ; 2 tantes paternelles morte de bacillose ; 1 oncle paternel mort paralytique général.

Obs. 22. — Mme G., 36 ans, domestique, 3e degré à gauche, 2e degré à droite, expectoration positive, 1 enfant 10 ans suspect de bacillose. Prognathisme inférieur, en traitement depuis 1 an, 30 dents, 18 caries. Poids : 25 nov. 19, 68 kg. 300 ; 24 avril 20, 70 kg.

Antécédents : Père mort jeune ; mère, 60 ans, bien portante, 4 enfants, 1 mort jeune.

Obs. 23. — Mlle G., 33 ans. employée de bureau, 2e et 3e degré, expectoration positive. *Aspect général médiocre*, anomalies dentaires de volume et de position, 28 dents, 9 caries. Poids : 8 fév. 20, 43 kg. 500 ; 24 avril 20, 43 kg. 200.

Antécédents : Père, 70 ans, bien portant ; mère 67 ans, 5 enfants, 2 morts de méningite tuberculeuse.

Obs. 24. — Mlle C., 22 ans, couturière, rien de pulmonaire, bacill. rénale, opérée de néphrotomie depuis 5 mois, pas d'anomalies morphologiques apparentes, 28 dents, 6 caries. Poids : 22 janvier 20, 61 kg. ; 24 avril 20, 63 kg.

Antécédents : Père mort à 38 ans, bacillaire ; mère, 40 ans, bien portante, 1 enfant.

Obs. 25. — Mlle B., 25 ans, comptable, 2e degré. Laryngite, pas d'anomalies, traitée depuis 26 mois. *Aspect médiocre*, 30 dents, 7 caries. Poids : 1er avril, 32 kg. ; 24 avril, 52 kg. 500.

Antécédents : Mère, 75 ans, 12 enfants, 2 morts, 1 à 14 ans de diabète, l'autre à 6 mois ; père mort à 58 ans, subitement.

Obs. 26. — Mme G., 35 ans, employée de Ministère, 2e degré, expectoration positive, 1 enfant 14 ans, bien portant, prognathisme inférieur, malposition dentaire. *Aspect général médiocre*, traitée depuis 6 mois, 32 dents, 7 caries. Poids : 30 oct. 19, 55 kg. 400 ; 24 avril 20, 57 kg. 300.

Antécédents : Père, 69 ans, bien portant ; mère, 65 ans, 5 enfants tous vivants.

Obs. 27. — Mlle D., 36 ans, couturière, 2e degré. Scoliose, cyphose. *Mauvais aspect général*, 28 dents, 17 caries. Poids : 30 oct. 10, 42 kg. 700 ; 24 avril 20, 45 kg. 700.

Antécédents : Père mort à 60 ans, alcoolique ; mère, 77

ans, 10 enfants, 8 morts bacillose, convulsions, 3 avant terme.

Obs. 28 — Mme L., 32 ans, couturière, 1er degré à gauche, 1 fille 14 ans, adénoïdienne. *Aspect général assez bon*, nœvus pigmentaire joue droite, asymétrie faciale, malposition dentaire, 30 dents, 11 caries. Poids : 2 mars 20, 55 kg. ; 24 avril 20, 55 kg.

Antécédents : Père, 68 ans, bien portant ; mère morte à 75 ans, asthmatique (1 enfant).

Obs. 29. — M. N., 19 ans, tourneur, 3e degré à gauche, laryngite. *Très mauvais aspect général*, bec de lièvre, asymétrie faciale, anomalie de la main, malposition dentaire, décollement des pavillons de l'oreille, absence d'appendice xyphoïde, hernie inguinale congénitale droite, 28 dents, 14 caries. Poids : 15 janvier 20, 57 kg. 900 ; 6 mai 20, 56 kg. 200.

Antécédents : Père mort à 46 ans, néopl. estomac ; mère, 41 ans, bien portante, grosses varices, 2 enfants (1 mort né, 1 bacillaire) ; 1 tante paternelle, tumeur blanche du coude gauche ; grand'mère maternelle morte à 52 ans, diabétique.

Obs. 30. — Mlle X., 20 ans, employée de bureau, début de la maladie, 2 ans, 3e degré à droite, 2e degré à gauche, 30 dents, 6 caries.

Il y a 4 mois, la malade avait encore un *aspect général bon* et travaillait, actuellement, amaigrissement extrême, diarrhées, vomissement, muguet, morte le 24 mai 1920.

Antécédents : Père, 50 ans, bien portant ; mère, 45 ans, bien portante ; 1 sœur, 24 ans, bien portante.

Obs. 31. — Pétrovitch, mécanicien serbe, Thiais, étab. 1047, 28 ans, 3e degré. A l'entrée dans l'Etablissement, *état général médiocre*, poussées congestives fréquentes. Bonnes dents,

actuellement retourné en Serbie où il exerce son métier, caverne séchée, *aspect général bon*,

Obs. 32. — Mme G., ménagère, 3 enfants, 3e degré, bonnes dents, en 1917, *aspect général assez bon*, en 1918, grossesse menée à terme, très bel enfant bien portant, amélioration des signes stéthoscopiques.

Actuellement, la malade ne se soigne plus depuis la naissance de l'enfant, amaigrissement hémoptysie, fatigue extrême, terminaison fatale à brève échéance, morte le 8 mai 1920.

*
* *

De ces quelques observations, trop peu nombreuses, faute de temps pour généraliser, nous pouvons cependant tirer quelques aperçus intéressants.

Nous vopons que, parmi les sujets faisant l'objet de ces observations quelques-uns ont de bonnes dents ou n'ont que quelques caries congénitales (obs. 1, 5, 6, 7, 9, 10, 30, 31, 32). On ne relève chez eux que peu ou pas d'anomalies, leur hérédité enfin n'est pas chargée ; ils ont pour la plupart un aspect général bon, très bon même quelquefois malgré des lésions pulmonaires avancées et étendues (obs. 1, 5, 6, 7, 9, 10, 31, 32). Ce sont des Tuberculeux florides à bonne constitution qui, trop souvent confiants en leur bonne mine, négligent les premiers symptômes aver-

Ces différentes observations proviennent en partie du Dispensaire antituberculeux de Versailles, auquel nous sommes attachés depuis 4 ans, en partie du Sanatorium de Groslay, dirigé par le Docteur Salmon, auquel nous adressons nos remerciements pour son amabilité.

tisseurs ; le bon terrain se défend de son mieux, résiste autant qu'il peut sans grande variation d'embonpoint jusqu'au moment ou l'augmentation sans cesse croissante des microbes et de leurs toxines, lees mauvaises alimentaires et hygiéniques subsistant et aidant, la capitulation se fait ; l'amaigrissement est alors rapide ainsi que la perte des forces, la déchéance physique s'accroît, le médecin est dès lors impuissant. La maladie suit sa marche inexorable et la mort vient achever la destruction de l'édifice humain qui aurait pu, plus tôt, sortir victorieux de la lutte contre ses ennemis microscopiques (obs. 30, 32).

Si ces malades viennent consulter au début de leur bacillose, en tout cas avant la déchéance physique, on constate que par le repos, une bonne alimentation et une hygiène appropriée, ils s'améliorent, se sentent mieux rapidement, prennent du poids en peu de temps avec amendement des signes stéthoscopiques. (Obs. 31, 32).

Les autres observations concernent des individus dont la dentition est mauvaise, tous les groupes de dents sont touchés ; Carie constitutionnelle. L'aspect général est très rarement bon, le plus souvent chétif, quelquefois nettement mauvais, le traitement influe peu sur leur état, leur hérédité est chargée. (Obs. 13, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 27, 29). Bien que soumis aux mêmes conditions hygiéniques et thérapeutiques que les premiers, ces malades prennent peu de poids, se sentent rarement bien et cela même lorsqu'ils sont porteurs de bacillose pulmonaire peu avancée et peu étendue. (Obs. 14, 15, 16, 18, 19, 28).

Le terrain n'est pas bon ; ce sont des organismes déchus dont la vitalité est amoindrie, les moyens de défense insuf-

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER — ASSESSEUR : M. POUCHET

PROFESSEURS : MM.

Anatomie	NICOLAS
Médico-Chirurgicale	CUNEO
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	N.
Pathologie médicale	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale	GOSSET
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Médecine opératoire	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD, WIDAL, GILBERT, CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	Pierre MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	Pierre DELBET, QUENU, LEJARS, HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LA PERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, COUVELAIRE, BRINDEAU
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	Auguste BROCA
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN
Clinique d'Oto-rhino laryngologie	SEBILEAU

Agrégés en exercice

MM.

ALGLAVE	JEANNIN	LERI	HICHAUD
BRANCA	JOUSSET (A.)	LOEPER	ROUSSY
CAMUS	LABBE (Henri)	MOCQUOT	ROUVIERE
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ (A.)
CHAMPY	LANGLOIS	NOBECOURT	SICARD
CHEVASSU	LECENE	OKINCZYC	TANON
DESMAREST	LEMIERRE	OMBREDANNE	TERRIEN
GOUGEROT	LENORMANT	RATHERY	TIFFENEAU
GREGOIRE	LEQUEUX	RETTERER	VILLARET
GUENIOT	LEREBOULLET	RIBIERRE	ZIMMERN

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA SŒUR

A MES FRÈRES

A MES COUSINES

A MES AMIS

A mon Père, le Docteur Jules FERRIER

Stomatologiste honoraire des Hôpitaux

qui nous a inspiré le sujet de cette thèse, guidé depuis le début de nos études de sa grande expérience et donné l'exemple de son travail incessant et de sa haute conscience professionnelle.

A Monsieur le Docteur J. LEPAGE

(in memoriam)

Accoucheur des Hôpitaux

qui fut pour nous un maître incomparable et un grand ami. Son souvenir restera toujours vivant dans notre mémoire.

A Monsieur le Professeur P. SEBILEAU

à qui nous sommes heureux de témoigner ici notre respectueuse affection et notre gratitude, pour l'enseignement et les conseils qu'il nous a prodigués au cours de nos études, particulièrement à l'Amph. des Hôpitaux et dans son service de Lariboisière.

A Monsieur le Professeur Jean-Louis FAURE

qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse et à qui nous serons toujours reconnaissant de la bienveillance et de la confiance qu'il nous a témoignées pendant les deux années passées dans son service.

A mes Maitres dans les Hopitaux

M le Docteur OMBRÉDANNE. — 1911.

M. le Docteur BRUHL. — 1912.

M. le Docteur LEGENDRE. — 1912.

M. le Docteur PICQUÉ (*in memoriam*). — 1912.

M. le Professeur SEBILEAU. — 1912.

M. le Docteur COYON. — Oct. 1913-Avril 1914.

M. le Professeur LANDOUZY (*in memoriam*). — Avril 1914-Août 1914,

M. le Docteur LEPAGE (*in memoriam*), — Août 1914-janvier 1916.

M. le Docteur DEMOULIN (*in memoriam*). — Janvier 1916-Février 1917.

M, le Professeur J.-L. FAURE. — Février 1917-Février 1919.

HISTORIQUE

Il n'existe pas, à notre connaissance, dans la littérature médicale, de travaux concernant le but précis qui nous intéresse.

A propos de la Carie, nous trouvons deux passagees de Magitot et de Galippe. — Paul Ferrier s'était occupé à propos de la Carie dentaire, du traitement de la Tuberculose et de la fréquence de la Carie dentaire chez les Tuberculeux. Tout en ayant des points communs notre travail diffère donc, quant au but final, des ouvrages précités.

Magitot : La Carie des dents. (Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. Dechambre 1874).

« L'organe dentaire, au moment de son éruption, présente la forme et le volume qu'il conserve pendant toute la durée de son séjour dans l'organisme ; sa constitution intérieure seule se modifie incessamment par une série de phénomènes moléculaires de nutrition. La régularité de la forme extérieure explique le plus souvent la perfection de Constitution intime. Toute défectuosité de la surface ou de la composition intime produite soit par disposition héréditaire, soit par troubles accidentels pendant la

Obs. 23. — Mlle G., 33 ans. employée de bureau, 2e et 3e degré, expectoration positive. *Aspect général médiocre*, anomalies dentaires de volume et de position. 28 dents, 9 caries. Poids : 8 fév. 20, 43 kg. 500 ; 24 avril 20, 43 kg. 200.

Antécédents : Père, 70 ans, bien portant ; mère 67 ans, 5 enfants, 2 morts de méningite tuberculeuse.

Obs. 24. — Mlle C., 22 ans, couturière, rien de pulmonaire, bacill. rénale, opérée de néphrotomie depuis 5 mois, pas d'anomalies morphologiques apparentes, 28 dents, 6 caries. Poids : 22 janvier 20, 61 kg. ; 24 avril 20, 63 kg.

Antécédents : Père mort à 38 ans, bacillaire ; mère, 40 ans, bien portante, 1 enfant.

Obs. 25. — Mlle B., 25 ans, comptable, 2e degré. Laryngite, pas d'anomalies, traitée depuis 26 mois. *Aspect médiocre*, 30 dents, 7 caries. Poids : 1er avril, 32 kg. ; 24 avril, 52 kg. 500.

Antécédents : Mère, 75 ans, 12 enfants, 2 morts, 1 à 14 ans de diabète, l'autre à 6 mois ; père mort à 58 ans, subitement.

Obs. 26. — Mme G., 35 ans, employée de Ministère, 2e degré, expectoration positive, 1 enfant 14 ans, bien portant, prognathisme inférieur, malposition dentaire. *Aspect général médiocre*, traitée depuis 6 mois, 32 dents, 7 caries. Poids : 30 oct. 19, 55 kg. 400 ; 24 avril 20, 57 kg. 300.

Antécédents : Père, 69 ans, bien portant ; mère, 65 ans, 5 enfants tous vivants.

Obs. 27. — Mlle D., 36 ans, couturière, 2e degré. Scoliose, cyphose. *Mauvais aspect général*, 28 dents, 17 caries. Poids : 30 oct. 10, 42 kg. 700 ; 24 avril 20, 45 kg. 700.

Antécédents : Père mort à 60 ans, alcoolique ; mère, 77

ans, 10 enfants, 8 morts bacillose, convulsions, 3 avant terme.

Obs. 28 — Mme L., 32 ans, couturière, 1er degré à gauche, 1 fille 14 ans, adénoïdienne. *Aspect général assez bon*, nœvus pigmentaire joue droite, asymétrie faciale, malposition dentaire, 30 dents, 11 caries. Poids : 2 mars 20, 55 kg. ; 24 avril 20, 55 kg.

Antécédents : Père, 68 ans, bien portant ; mère morte à 75 ans, asthmatique (1 enfant).

Obs. 29. — M. N., 19 ans, tourneur, 3e degré à gauche, laryngite. *Très mauvais aspect général*, bec de lièvre, asymétrie faciale, anomalie de la main, malposition dentaire, décollement des pavillons de l'oreille. absence d'appendice xyphoïde, hernie inguinale congénitale droite, 28 dents, 14 caries. Poids : 15 janvier 20, 57 kg. 900 ; 6 mai 20, 56 kg. 200.

Antécédents : Père mort à 46 ans, néopl. estomac ; mère, 41 ans, bien portante, grosses varices, 2 enfants (1 mort né, 1 bacillaire) ; 1 tante paternelle, tumeur blanche du coude gauche ; grand'mère maternelle morte à 52 ans, diabétique.

Obs. 30. — Mlle X., 20 ans, employée de bureau, début de la maladie, 2 ans, 3e degré à droite, 2e degré à gauche, 30 dents, 6 caries.

Il y a 4 mois, la malade avait encore un *aspect général bon* et travaillait, actuellement, amaigrissement extrême, diarrhées, vomissement, muguet, morte le 24 mai 1920.

Antécédents : Père, 50 ans, bien portant ; mère, 45 ans, bien portante ; 1 sœur, 24 ans, bien portante.

Obs. 31.—Pétrovitch, mécanicien serbe, Thiais, étab. 1047, 28 ans, 3e degré. A l'entrée dans l'Etablissement, *état général médiocre*, poussées congestives fréquentes. Bonnes dents,

actuellement retourné en Serbie où il exerce son métier, caverne séchée, *aspect général bon*,

Obs. 32. — Mme G., ménagère, 3 enfants, 3e degré, bonnes dents, en 1917, *aspect général assez bon*, en 1918, grossesse menée à terme, très bel enfant bien portant, amélioration des signes stéthoscopiques.

Actuellement, la malade ne se soigne plus depuis la naissance de l'enfant, amaigrissement hémoptysie, fatigue extrême, terminaison fatale à brève échéance, morte le 8 mai 1920.

*
* *

De ces quelques observations, trop peu nombreuses, faute de temps pour généraliser, nous pouvons cependant tirer quelques aperçus intéressants.

Nous vopons que, parmi les sujets faisant l'objet de ces observations quelques-uns ont de bonnes dents ou n'ont que quelques caries congénitales (obs. 1, 5, 6, 7, 9, 10, 30, 31, 32). On ne relève chez eux que peu ou pas d'anomalies, leur hérédité enfin n'est pas chargée ; ils ont pour la plupart un aspect général bon, très bon même quelquefois malgré des lésions pulmonaires avancées et étendues (obs. 1, 5, 6, 7, 9, 10, 31, 32). Ce sont des Tuberculeux florides à bonne constitution qui, trop souvent confiants en leur bonne mine, négligent les premiers symptômes aver-

Ces différentes observations proviennent en partie du Dispensaire antituberculeux de Versailles, auquel nous sommes attachés depuis 4 ans, en partie du Sanatorium de Groslay, dirigé par le Docteur Salmon, auquel nous adressons nos remerciements pour son amabilité.

tisseurs ; le bon terrain se défend de son mieux, résiste autant qu'il peut sans grande variation d'embonpoint jusqu'au moment ou l'augmentation sans cesse croissante des microbes et de leurs toxines, lees mauvaises alimentaires et hygiéniques subsistant et aidant, la capitulation se fait ; l'amaigrissement est alors rapide ainsi que la perte des forces, la déchéance physique s'accroît, le médecin est dès lors impuissant. La maladie suit sa marche inexorable et la mort vient achever la destruction de l'édifice humain qui aurait pu, plus tôt, sortir victorieux de la lutte contre ses ennemis microscopiques (obs. 30, 32).

Si ces malades viennent consulter au début de leur bacillose, en tout cas avant la déchéance physique, on constate que par le repos, une bonne alimentation et une hygiène appropriée, ils s'améliorent, se sentent mieux rapidement, prennent du poids en peu de temps avec amendement des signes stéthoscopiques. (Obs. 31, 32).

Les autres observations concernent des individus dont la dentition est mauvaise, tous les groupes de dents sont touchés ; Carie constitutionnelle. L'aspect général est très rarement bon, le plus souvent chétif, quelquefois nettement mauvais, le traitement influe peu sur leur état, leur hérédité est chargée. (Obs. 13, 14, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 27, 29). Bien que soumis aux mêmes conditions hygiéniques et thérapeutiques que les premiers, ces malades prennent peu de poids, se sentent rarement bien et cela même lorsqu'ils sont porteurs de bacillose pulmonaire peu avancée et peu étendue. (Obs. 14, 15, 16, 18, 19, 28).

Le terrain n'est pas bon ; ce sont des organismes déchus dont la vitalité est amoindrie, les moyens de défense insuf-

fisants et lorsque certaines conditions défectueuses de travail, d'hygiène, d'alimentation, de contagion sont réalisées sont plus aptes à contracter toutes les infections ; l'infériorité vitale se manifestee toujours dans les unes comme dans les autres.

La Carie ainsi considérée, c'est-à-dire dégénérescence de l'individu, se retrouvant dans l'humanité aussi loin que nos recherches peuvent remonter, est donc comme toutes les anomalies visibles et invisibles aussi vieille que l'humanité et cela n'a rien qui doive nous étonner étant donné le peu d'attention que l'on a toujours apporté et que l'on apporte encore aux croisements qui doivent fournir les générations humaines à venir.

Mais le mal existant et laissant à d'autres le soin d'y remédier, si toutefois cela est possible, nous pouvons cependant en tirer parti. La bouche est d'un examen facile, à portée de tous les médecins ; la carie est une des anomalies la plus facilement décelable en l'absence de toute autre (a) ; nous avons donc là, à notre disposition, un moyen d'investigation qui nous permettra de plonger dans l'intimité même de nos malades, qui nous renseignera sur la bonne ou mauvaise qualité de la constitution ; grâce à lui le médecin pourra faire œuvre utile à tous en conseillant les porteurs de mauvaises dents tant au point de vue hygiénique qu'au point de vue social, dans le choix d'une carrière par exemple.

Dans le cas particulier qui nous occupe, nous répétons

a) Paul Ferrier, *Les dents, porte ouverte sur l'organisme.*

que *tous ceux qui ont de mauvaises dents ne deviennent pas forcément tuberculeux*, heureusement pour l'humanité car la Carie y foisonne, (nous ne parlons pas de la Carie porte d'entrée à la Tuberculose qui peut se voir, qui a été réalisée expérimentalement mais qui est loin d'être la règle) (a), nous voulons dire et nous insistons sur ce point que l'examen du médecin devrait systématiquement se compléter par l'examen de la bouche, la Carie constitutionnelle ayant à notre avis une valeur pronostique indiscutable. De ce fait, le médecin contribuerait encore plus efficacement à la prophylaxie de la Tuberculose, question à l'ordre du jour, en soustrayant à la contagion, autant que faire se pourrait, les sujets indemnes dont l'examen aurait révélé de nombreuses caries.

Dans la thèse de Lemoine (Paris 1920) inspirée par Jules Ferrier nous relevons page 24 à propos des deux sortes de Caries

« Les premiers (Carie congénitale) pourraient peut-être être considérés comme des malades accidentels et jouissant d'un terrain plus favorable ; nous avouons pencher vers cette interprétation mais sans documentation suffisante nous préférons laisser la question à l'étude ».

C'est cette question que, sur les indications de Jules Ferrier nous avons repris pour notre compte et nous sommes heureux d'avoir pu, grâce à ce modeste travail arriver à établir le bien fondé des suppositions de notre père et Maître.

a) Mendel et Levaditi, Institut Pasteur, 1919-1920.

CONCLUSIONS

Le Tuberculeux n'a pas en général de plus mauvaises dents que les gens du même milieu social.

Le Tuberculeux porteur de Carie congénitale ou à dentition intacte possède une bonne Constitution qui permet de porter un pronostic favorable sur la marche de la maladie (à condition bien entendu d'être encore dans les limites de la curabilité).

Le Tuberculeux atteint de Carie constitutionnelle possède un mauvais terrain qui devient plus mauvais encore du fait de la Tuberculose et de la difficulté de l'alimentation.

Le pronostic est sombre et nous sommes persuadé que la grande majorité des Tuberculeux traités décédés est atteinte de Carie Constitutionnelle. C'est une question que nous laissons à l'étude ainsi que bien d'autres, relatives aux rapports de la Carie avec toutes les maladies infectieuses au point de vue résistance de l'individu.

Vu : Le Président de la thèse,
JEAN-LOUIS FAURE.

Vu : Le Doyen,
H. ROGER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

MAGITOT. — La Carie des dents, 1874. (*Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, Dechambre).

GALIPPE .— Recherches sur la Constitution physique et chimique des dents à l'état de santé. (*Journal des Connaissances médicales*. Mai 1884).

GALIPPE. — Etude sur l'hérédité des anomalies des maxillaires et des dents. Hérédité similaire, hérédité dissemblable. (*Revue de Médecine*, 1900).

Paul FERRIER. — Relations de nutrition entre le squelette et les dents. Ostéocie. Odontice. (Th. Paris 1900).

H. KUMMEL (de Berlin). — La question de la Carie circulaire consécutive à la tuberculose chez les enfants. (*L'Odontologie*, 1905).

Paul FERRIER. — La guérison de la Tuberculose basée sur l'étude des cas de guérison spontanée. Traitement et Prophylaxie (1906).

E. LEMOINE. — Relations entre la Tuberculose et la Carie dentaire. (Th. Arnette, Editeur. Paris 1920).

IMPRIMERIE SPÉCIALE DE LA LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE
85, RUE CHABAUDY, 85 — NIORT